

Zkušební laboratoř č. 4113, posouzená ASLAB - Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

## PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 23090/2024

Zadavatel:	CEVAK 11200 PS Soběslavsko
------------	-------------------------------

**Vzorek číslo:** 38181  
**Místo odběru:** Radenín, čp. 114

Předmět zkoušky:	pitná voda	Datum odběru:	22.10.2024
Typ vzorku:	prostý	Čas odběru:	09:45
Typ rozboru:	dodávaná voda	Datum příjmu:	23.10.2024
Akreditovaný odběr:	Ano	Datum provedení analýz:	23.10.2024 - 01.11.2024
Odebral:	Berka Martin		
Způsob odběru:	manuální		
Postup odběru:	SOP - 400 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458, Vyhláška MZd ČR č.252/2004 Sb.)		

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Barva	<5	mg/l Pt		SOP-32	A	20	MH	vyhovuje
Zákal	0,43	ZF(n)	20%	SOP-33	A	5	MH	vyhovuje
Pach	příjemný			SOP-34	A	příjemný	MH	vyhovuje
Konduktivita (25°C)	15,6	mS/m	5%	SOP-23	A	125	MH	vyhovuje
pH	6,1		0,1	SOP-6	A	6,5 - 9,5	MH	nevyhovuje
CHSK-Mn	1,1	mg/l	20%	SOP-31	A	3,0	MH	vyhovuje
Amoniak a NH4+	<0,05	mg/l		SOP-7	A	0,50	MH	vyhovuje
Dusitany	<0,01	mg/l		SOP-9	A	0,50	NMH	vyhovuje
Dusičnany	24	mg/l	10%	SOP-11	A	50	NMH	vyhovuje
Chloridy	14,2	mg/l	15%	SOP-30	A	250	MH	vyhovuje
Síraný	9	mg/l	20%	SOP-29	A	250	MH	vyhovuje
Fluoridy	<0,2	mg/l		SOP č.32	P1 A	1,5	NMH	vyhovuje
Bór	<0,20	mg/l		SOP č.33	P1 A	1,5	NMH	vyhovuje
Chuť	příjemná			SOP-34	A	příjemná	MH	vyhovuje
Chlor volný	0,04	mg/l	20%	SOP-21	N, M	0,3	MH	vyhovuje
Kyanidy celkové	<0,0050	mg/l		CZ SOP D06 02 089.A	A, S	0,050	NMH	vyhovuje
Teplota	14,2	°C	5%	SOP-1	N, M	8 - 12	DH	
Bromičnany	<5,0	µg/l		CZ SOP D06 02 098	A, S	10	NMH	vyhovuje
Chlorečnany	38	µg/l	20.0%	CZ SOP D06 02 098	A, S	250	NMH	vyhovuje
Chloritany	<10	µg/l		CZ SOP D06 02 098	A, S	250	MH	vyhovuje
Ca+Mg	0,76	mmol/l		SOP-V	N	2,0 - 3,5	DH	
Vápník	14	mg/l		SOP-V	N	40 - 80	DH	
Hořčík	10	mg/l		SOP-V	N	20 - 30	DH	
Mangan	<0,05	mg/l		SOP-25	A	0,050	MH	vyhovuje
Železo	<0,050	mg/l		SOP-24	A	0,20	MH	vyhovuje
Hliník	0,042	mg/l		SOP-XII	N	0,20	MH	vyhovuje
Sodík	8,700	mg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	200	MH	vyhovuje
Chrom	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	25	NMH	vyhovuje
Rtuť	0,011	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 096	A, S	1,0	NMH	vyhovuje
Nikl	3,2	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	20	NMH	vyhovuje
Měď	12,7	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	1000	NMH	vyhovuje

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Arsen	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	10	NMH	vyhovuje
Selen	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	20	NMH	vyhovuje
Kadmium	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	5,0	NMH	vyhovuje
Antimon	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 02 002	A, S	10,0	NMH	vyhovuje
Olovo	1,3	µg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	10	NMH	vyhovuje
Draslík	2,57	mg/l	10.0%	CZ SOP D06 02 002	A, S	1 - 10	DH	
Kořiformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOP-101	A	0	MH	vyhovuje
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP-101	A	0	NMH	vyhovuje
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml		SOP-102	A	0	NMH	vyhovuje
Počty kolonií při 36°C	0	KTJ/1ml		SOP-103	A	40	MH	vyhovuje
Počty kolonií při 22°C	0	KTJ/1ml		SOP-103	A	200	MH	vyhovuje
Kyselina chloroctová	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina dichloroctová	0,61	µg/l	30.0%	CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina trichloroctová	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina bromoctová	<1,0	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Kyselina dibromoctová	<0,50	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
Halogenoctové kyseliny	0,61	µg/l		CZ SOP D06 03 182.A	A, S			
1,2-dichlorethan	<0,750	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	3,0	NMH	vyhovuje
Bromoform	0,3	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 155	A, S			
Bromdichlormethan	0,58	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 155	A, S			
Dibromchlormethan	0,9	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 155	A, S			
Chloroform	0,30	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 155	A, S	30	NMH	vyhovuje
Trihalomethany	2,08	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	50	NMH	vyhovuje
Tetrachlorethen	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	10	NMH	vyhovuje
Trichlorethen	<0,10	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	10	NMH	vyhovuje
Benzen	<0,20	µg/l		CZ SOP D06 03 155	A, S	1,0	NMH	vyhovuje
Perfluorobutanová kyselina (PFBA)	<0,002	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoropentanová kyselina (PFPA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorohexanová kyselina (PFHxA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroheptanová kyselina (PFHpA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroktanová kyselina (PFOA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorononanová kyselina (PFNA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorodekanová kyselina (PFDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroundekanová kyselina (PFUnDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorododekanová kyselina (PFDoDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorotridekanová kyselina (PFTrDA)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoropentansulfonová kyselina (PFPS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroheptansulfonová kyselina (PFHpS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroktansulfonová kyselina (PFOS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoronanansulfonová kyselina (PFNS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluoroundekansulfonová kyselina (PFUnDS)	<0,001	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Perfluorododekansulfonová kyselina (PFDoDS)	<0,0003	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	NM	Zkušební metoda	Akr.	Limit	Typ	Hodnocení
Perfluorotridekantsulfonová kyselina (PFTrDS)	<0,001	µg/l		CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Suma 20 PFAS	0	µg/l	40.0%	CZ SOP D06 03 197.A	A, S			
Bisfenol A	<0,050	µg/l		CZ SOP D06 03 178	A, S			
Benzo(a)pyren	<0,0050	µg/l		CZ SOP D06 03 161	A, S	0,01	NMH	vyhovuje
Suma PAU	0	µg/l		CZ SOP D06 03 161	A, S	0,10	NMH	vyhovuje

**Limit (zdroj pro hodnocení): Vyhláška MZd č.252/2004 Sb., příloha č.1 v platném znění**

#### Přehled zkušebních metod:

CZ SOP D06 02 002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN 75 7358)

CZ SOP D06 02 089.A (ČSN 75 7415, ČSN EN ISO 14403-2)

CZ SOP D06 02 096 (US EPA 245.7, ČSN EN ISO 17852)

CZ SOP D06 02 098 (ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-4, US EPA Method 300.1)

CZ SOP D06 03 155 (US EPA Method 624; US EPA Method 5021A; US EPA Method 8260; US EPA Method 8015; ČSN EN ISO 10301; MADEP 2004, rev. 1.1; ČSN ISO 11423-1; ČSN EN ISO 15680)

CZ SOP D06 03 161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN ISO 6468, US EPA 8000D)

CZ SOP D06 03 178 (ČSN EN ISO 18857-2)

CZ SOP D06 03 182.A (DIN 38407-35)

CZ SOP D06 03 197.A (US EPA 537, ČSN P CEN/TS 15968, ISO 21675, ISO 25101)

SOP č.32 (ČSN ISO 10 359-1)

SOP č.33 (ČSN ISO 9390)

SOP-1 (ČSN 75 7342)

SOP-101 (ČSN EN ISO 9308-1)

SOP-102 (ČSN EN ISO 7899-2)

SOP-103 (ČSN EN ISO 6222)

SOP-11 (interní postup)

SOP-21 (ČSN EN ISO 7393-2)

SOP-23 (ČSN EN 27 888)

SOP-24 (ČSN ISO 6332)

SOP-25 (interní postup)

SOP č.29 (Interní postup)

SOP-30 (EPA 325.3)

SOP-31 (ČSN EN ISO 8467)

SOP-32 (ČSN EN ISO 7887)

SOP-33 (ČSN EN ISO 7027-1)

SOP-34 (ČSN EN 1622)

SOP-6 (ČSN ISO 10 523)

SOP-7 (ČSN ISO 7150-1)

SOP-9 (ČSN EN 26 777)

SOP-V (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)

SOP-XII (ČSN ISO 10566)

#### Vysvětlivky:

**NM** - Nejistota měření je rozšířená standartní nejistota pro koeficient rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Uvedená nejistota se nevztahuje na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

**NMH** - nejvyšší mezní hodnota, **MH** - mezní hodnota, **DH** - doporučená hodnota, **SH** - směrná hodnota

**Akr.** - akreditace metody: **A** - ano; **N** - ne; **S, P1, P2** - zkouška provedená externím poskytovatelem; **M** - zkouška provedená na místě odběru

**Prohlášení:**

Při hodnocení dle výše zmíněné vyhlášky bylo použito rozhodovací pravidlo „Sdílené riziko“, kde nejistota měření není zohledňována.

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Protokol o zkoušce nesmí být bez písemného souhlasu vedoucího pracoviště reprodukován jinak než celý.

Případné reklamace budou řešeny na základě dokumentu "Vyřizování stížností a reklamací v laboratoři".

Vystaveno dne: 5.11.2024

**ČEVAK a.s.**  
Severní 2264/8, 370 10 České Budějovice  
IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657  
zapsaná v OR u KS Č. Budějovice  
oddíl B, vložka 657

**Ing. Miroslava Vilímková**  
vedoucí pracoviště

---

konec protokolu